

新施設のごみ処理の 流れを見てみよう!

1 ごみ収集車が入場!

出入口のゲート（計量機）でごみ収集車ごと重さを自動計量。搬入されたごみの量は入る時と出る時の重量差で量ります。



2 ごみピットへ投入!

1日約180台のごみ収集車からごみが搬入されます。



クリーン & ワクワク なごみ処理施設が本格稼働

目指すべき ごみ処理の未来

☎循環型社会推進課 ☎807・6211
☎849・6645、枚方京田辺環境施設
組合 ☎896・1570 ☎896・1571

DBO方式で新施設を整備

DBOとは公共団体が資金を用意し、施設の設計(Design)・建設(Build)・運営(Operation)を民間に委託する方式。枚方京田辺環境施設組合は、同施設の管理運営業務を株ecoフォレスト枚方京田辺に業務委託しています(期間は20年間)。

施設の整備に取り組んできました。

市のごみ処理の現状

3月31日、環境に配慮した最新の仕組みを取り入れるとともに楽しみながらごみ処理について学べる見学ルートを備えた新たな可燃ごみ処理施設が本格稼働します。同施設から市が目指す環境に配慮したごみ処理の未来を考えます。

市はごみの発生抑制、資源の再利用、再利用できないごみの適正な処理を通じて「循環型社会」の実現を目指しています。市内で年間約8万4000t排出される可燃ごみを穂谷川清掃工場と東部清掃工場で処理してきましたが、昭和63年に稼働した穂谷川清掃工場第3プラント(ごみ焼却場)の老朽化が進んでいたため、同じく施設の老朽化を課題とする京田辺市と平成28年に枚方京田辺環境施設組合を立ち上げ、新

5 排ガスはきれいにして煙突へ!



ごみ焼却で出た排ガスは処理して煙道(左写真)から煙突へ。煙突内部の温度は約200度と高温です。

4 絶え間なく焼却炉でごみを焼却!

焼却炉を24時間高温で安定させることで有害物質の発生を抑制するほか、連続運転することで点火にかかるエネルギーの削減などのメリットがあります。



▲焼却炉の内部は850度以上



▲中央制御室で焼却炉ほか施設の状況を24時間チェック!

3 巨大クレーンでかくはん!

ごみピット内のごみが均一になるよう、広げると幅約3.4mのアームが付いたクレーンでかくはん(かき混ぜ)。自動運転も可能ですが、繊細な作業は手で操作します。



まるで大きなクレーンゲーム!?



新たな可燃ごみ処理施設の概要

- 建設場所：京田辺市田辺ボケ谷
- 処理方法：ストーカ式
(全連続式焼却方式)
- 処理能力：168 t / 日 × 1 炉
枚方市 = 104 t
京田辺市 = 64 t



排ガスを処理する仕組みなど環境への配慮は次ページへ

クリーン

環境に配慮した仕組みを導入

Point 1

排ガスをきれいに!

排ガス処理設備を通じて、排ガスに含まれるばいじん・ダイオキシン類・塩化水素などを処理します。



▲施設入口のモニターで排ガスに含まれる物質の確認が可能

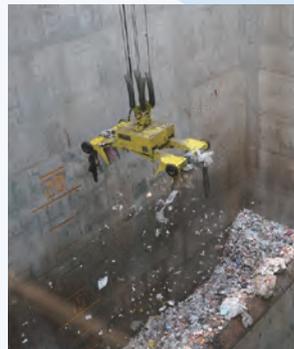


▲排ガスに含まれる灰を集め処理工程に送る灰出し設備(左写真)と、排ガスから有害物質を取り除く薬剤が入ったタンク類(右写真)

Point 3

臭気は屋外へ逃さない!

臭気が発生するごみピット内の空気を焼却炉の燃焼用空気として利用。焼却炉の停止中など外部へ排出する際は活性炭などを使った脱臭フィルターを通して無臭化することで、周辺環境に配慮しています。



▲生ごみなど臭気が強いごみも多いピット内部

Point 2

施設の全電力を自家発電!

ごみの焼却時に出的廃熱で蒸気を作り、蒸気タービン発電機で発電します。敷地内の太陽光パネルでの発電と合わせて、施設の全電力を賄います。



▲玄関のモニターで発電状況を表示



▲蒸気タービン発電機



▲太陽光パネル

TOPICS!

これが次世代煙突だ!

煙突の軸となる鉄骨の外側には膜材(下写真)を採用。一般的にはコンクリートが使われることが多いですが、膜材は地震の揺れに合わせて変形する柔軟性があるため破損しにくく災害に強いことから、膜煙突は次世代煙突と呼ばれています。



▲膜材

◀膜材を取り付ける過程



◀煙突内には点検用のらせん階段を設置

CHECK!

次世代煙突の膜材は市内で開発された!?

膜材は市内に工場と技術研究所がある太陽工業(株)が開発・製造したもので、東京ドームの膜屋根にも同じ素材が使われています。



◀太陽工業(株)枚方工場・研究所(招提田近)

ワクワク 新施設で学ぶ、ごみ処理の仕組み

スタッフや市民ボランティアの説明を受けながら見学通路から設備を見学できるほか、楽しく学べる体験コーナーも。

▶**見学時間など** 平日の午前9時30分～11時・午後1時～4時。

▶**申込** 3月31日から(株)ecoフォレスト枚方京田辺ホームページ(下記コード)にある申込書をメール・ファクスで同社へ。詳細は同社ホームページ参照または同社(☎0774・66・1380、☎0774・66・1381)へお問い合わせを。



1 ごみのゆくえは？

家庭から出るごみがどのように分別されプラットホームへ運ばれてくるのかを学習。



2 かくはんしてみよう！

ごみを安定的に燃やすために重要な「かくはん」を、手の動きで機器を操作する「ジェスチャーセンサー」を使った装置で体験。



3 なぜ24時間燃やすの？ 煙はどうやってきれいになるの？

ごみを24時間燃やし続けることや高温処理、燃やして灰になると量が減ること、燃やした時の煙をきれいにする仕組みなどをプログラミングの授業感覚で体験。



4 焼却後の灰はどこへ？

ごみを燃やした後の灰がどこに運ばれ、どのように処理されるのかを学習。



5 エネルギーの有効利用ってなに？

透明スクリーンに蒸気や電気の流れを解説する映像を投影し、スクリーン越しに発電機の実物を見学することで、エネルギーの有効利用とCO₂削減の仕組みを学習。



穂谷川清掃工場は リユース推進の拠点へ！

これまでの穂谷川清掃工場第3プラント(ごみ焼却場)を活用し、ごみ減量と資源再生の拠点として6月から「(仮称)リサイクルセンター」を開設します。粗大ごみから選別した再生可能なリユース品や、市民から提供されたリユース品の展示や販売などで、再利用の推進による4Rを普及啓発していきます。

※「穂谷川清掃工場跡地活用の基本的な考え方説明会」を3月に開催します。詳細は28ページ参照。

☎穂谷川資源循環センター (☎849・0200、☎849・0206)

環境にやさしい社会を一人一人が考えよう

穂谷川清掃工場第3プラントは老朽化が進み安定的な施設の運転が課題でした。新施設では京田辺市との共同処理によるスケールメリットを生かし、整備費などのコスト低減や信頼性の高い排ガス処理設備の導入、法令よりも厳しい自主基準値の設定など、より安定的で環境に配慮したごみ処理が可能となります。また、「一人一人がごみを減らす」という意識で4R(Refuse=不要な物は断る、Reduce=ごみを出さない、Reuse=繰り返し使う、Recycle=資源として再利用)などの取り組みも大切です。皆様のご協力により市内の可燃ごみ排出量は減少傾向にあります。引き続きよろしくお願ひします。市はこれからもクリーンなごみ処理を実践しながら、ごみの発生抑制を最優先に「循環型社会」へとつながる取り組みを進めていきます。



循環型社会推進課 主査 神田 勝斗